

# OBSAH

I. Úvod . . . . .	9
II. Základy elektrotechniky . . . . .	11
1. Základní veličiny . . . . .	11
2. Řazení odporů . . . . .	22
3. Zdroje elektrické energie . . . . .	25
4. Řazení elektrických zdrojů . . . . .	27
5. Magnetismus a elektromagnetismus . . . . .	30
III. Zdroje a spotřebiče elektrické energie v motorovém vozidle . . . . .	39
A. Akumulátory motorových vozidel . . . . .	39
1. Elektrolyt . . . . .	43
2. Kapacita akumulátoru . . . . .	44
3. Nabíjení olověného akumulátoru . . . . .	47
4. Provoz a údržba olověného akumulátoru . . . . .	49
B. Rotační zdroje elektrické energie . . . . .	58
1. Dynamo . . . . .	59
2. Regulace dynam . . . . .	71
3. Alternátory . . . . .	81
4. Regulace alternátorů . . . . .	85
IV. Spouštěče . . . . .	87
V. Rozvod elektrické energie . . . . .	93
1. Osvětlení motorových vozidel . . . . .	99
2. Žárovky . . . . .	100
3. Hlavní světlomety . . . . .	104
4. Návěstní světla . . . . .	113
a) Směrová světla . . . . .	114
b) Brzdová světla . . . . .	120
c) Koncová světla . . . . .	123
d) Osvětlení zadní poznávací značky . . . . .	123
e) Jiná návěstní světla . . . . .	123
5. Pomocná světla . . . . .	124
6. Pomocný dálkový světlomet s H-žárovkou . . . . .	125
7. Pomocné světlomety do mlhy . . . . .	127
8. Pomocné zadní světlomety . . . . .	129
9. Odrazovky . . . . .	130
10. Vnitřní osvětlení . . . . .	131

<b>VI. Elektrická zařízení a elektrické přístroje . . . . .</b>	<b>133</b>
1. Houkačky . . . . .	133
2. Světelná houkačka. . . . .	136
3. Stěrače. . . . .	136
4. Ostřikovače předního skla . . . . .	139
5. Měřič benzínu . . . . .	140
6. Přepínače hlavních světel. . . . .	141
7. Odpojovač akumulátoru . . . . .	142
<b>VII. Zapalování . . . . .</b>	<b>144</b>
A. Zapalování bateriové . . . . .	144
1. Zapalovací cívka bateriového zapalování . . . . .	150
2. Prerušovač . . . . .	153
3. Rozdělovač . . . . .	160
4. Nastavení předstihu . . . . .	161
B. Magnetové zapalování . . . . .	170
C. Zapalovací svíčky . . . . .	176
<b>VIII. Spouštění motoru . . . . .</b>	<b>183</b>
<b>IX. Odrušení . . . . .</b>	<b>187</b>
<b>X. Nářadí, přípravky, náhradní díly. . . . .</b>	<b>194</b>
<b>XI. Závěr . . . . .</b>	<b>197</b>
<b>XII. Elektronika v motorových vozidlech . . . . .</b>	<b>198</b>
1. Polovodičové diody . . . . .	199
2. Tranzistory . . . . .	208
3. Pracovní bod tranzistoru . . . . .	214
4. Zkoušení polovodičů . . . . .	217
5. Zacházení s polovodiči . . . . .	223
<b>XIII. Základní obvody s polovodiči . . . . .</b>	<b>228</b>
1. Diody . . . . .	228
2. Zenerovy diody . . . . .	234
3. Tranzistorový zesilovací stupeň . . . . .	236
4. Tranzistor jako spínač . . . . .	238
5. Astabilní klopný obvod . . . . .	240
6. Schmittův klopný obvod . . . . .	241
7. Tyristory . . . . .	243
<b>XIV. Nabíjecí zdroje . . . . .</b>	<b>245</b>
<b>XV. Elektronické zapalování . . . . .</b>	<b>250</b>
<b>XVI. Porovnání klasického a elektronického zapalování . . . . .</b>	<b>261</b>

<b>XVII. Elektronické seřizování předstihu . . . . .</b>	<b>264</b>
<b>XVIII. Otáčkoměry. . . . .</b>	<b>270</b>
<b>XIX. Elektronické ovládání stěračů . . . . .</b>	<b>276</b>
<b>XX. Akustická kontrola směrových světel . . . . .</b>	<b>282</b>
<b>XXI. Kontrola rozsvícených světel . . . . .</b>	<b>285</b>
<b>XXII. Závěr . . . . .</b>	<b>287</b>
<b>Seznam použité literatury . . . . .</b>	<b>288</b>
<b>Abecední rejstřík. . . . .</b>	<b>289</b>